

Скромный «Гидро-гегемон»

Участие Китая в водохозяйственном комплексе и возобновляемой энергетике Средней Азии – проблемы и перспективы

Е.А. Симонов, Международная Коалиция

Реки без Границ

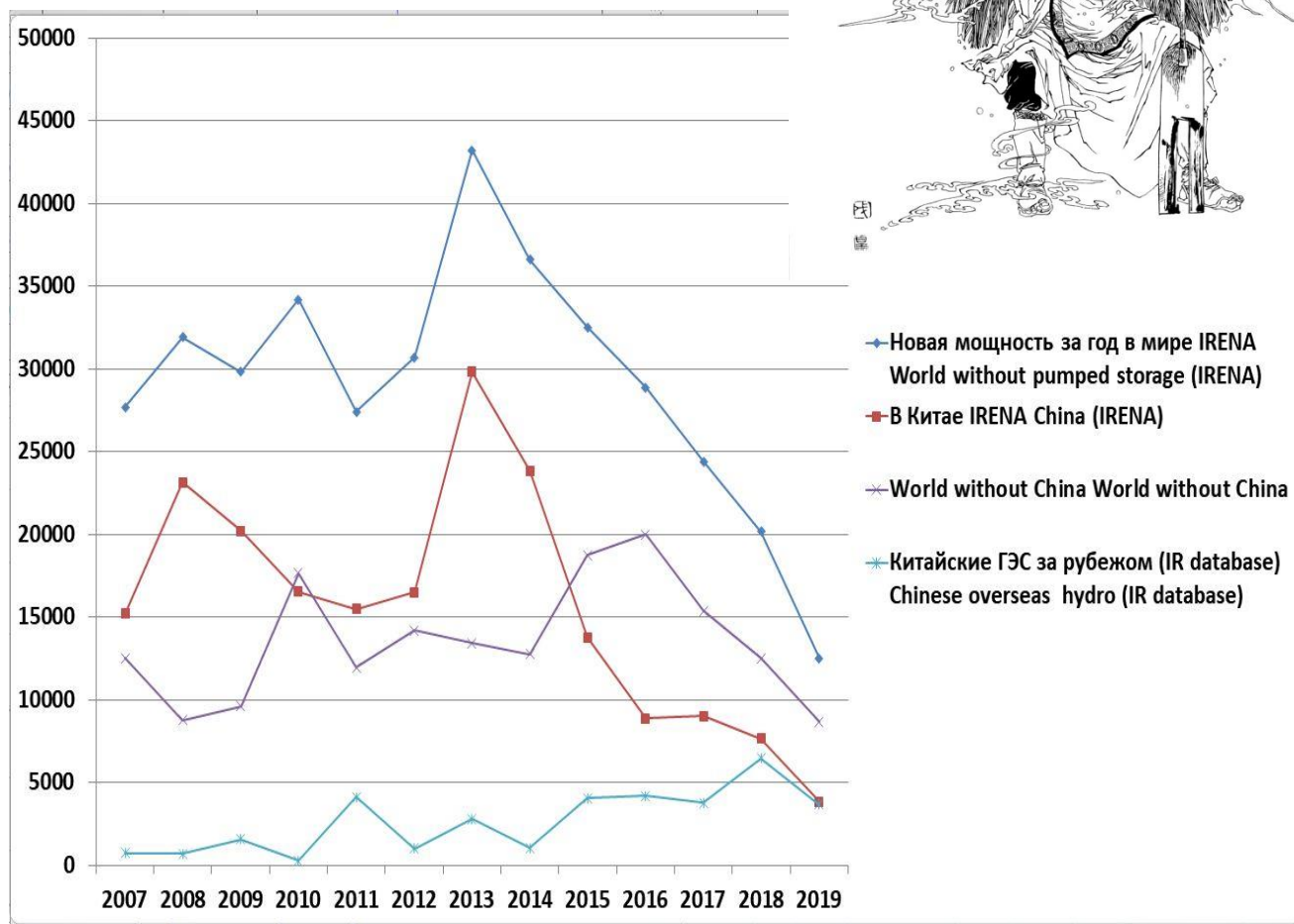
Март 2021



Китай – Страна великого Юя



- Минимум 4000 лет опыта создания водо-хозяйственной инфраструктуры
- Участие в 65-80% проектов ГЭС в мире (график)
- Десяток крупнейших гидро-инженерных компаний
- Мощная поддержка их проектов за рубежом госбанками Китая



Пояс и путь посуху?

- В рамках ПиП нет водохозяйственной стратегии

(хотя есть таковые почти для всех отраслей)

- В рамках программ по развитию отдельных экономических коридоров «водные» разделы разработаны только(?) для коридоров Пакистана и стран бассейна Меконга 3
- Зарубежные инвестиции ограничены для проектов, воздействующих на трансграничные воды, и требуют специального разрешения.



Водный ПиП в Центральной Азии

Направления сотрудничества

(помимо гидроэнергетики)- **крайне мало информации!!!**

Водоснабжение и водоотведение	Узбекистан	Займы АБИИ (400 млн долл. выдано, два займа на рассмотрении)
Ирригация	Узбекистан	Маркетинг капельных технологий орошения
Ирригация	Таджикистан	Демонстрационное комплексное хозяйство Zhongtai-Haihua (а еще?)
Ирригация	Кыргызская Республика	2018 Грант 32 млн долларов
Водный транспорт	Казахстан	Переговоры о сотрудничестве (слухи?)
Ирригация ??????	Казахстан	
?????	Туркменистан	

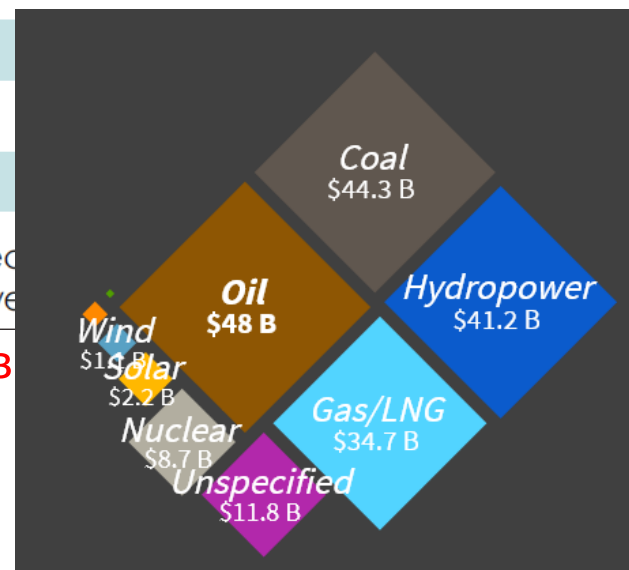
Распределение китайских проектов ГЭС в мире с 2006 по 2017

Регион	Общая гидро- энергетичес- кая мощность (МВт)	Количество гидроэнерге- тических проектов	Общая гидроэнер- гетическая мощ- ность в рамках СЭП* (МВт)	Количество гидроэнергети- ческих проектов в рамках СЭП
Юго-Восточная Азия	63 444	180	56 622	63
Южная Азия	26 822	26	14 219	6
Африка	21 210	65	500	3
Латинская Америка	9 631	27	906	2
Европа	5 984	25	3 922	6
Центральная Азия	2 151	9		
Ближний Восток	558	2		
Океания	180	1		
Тихоокеанский	59	3		

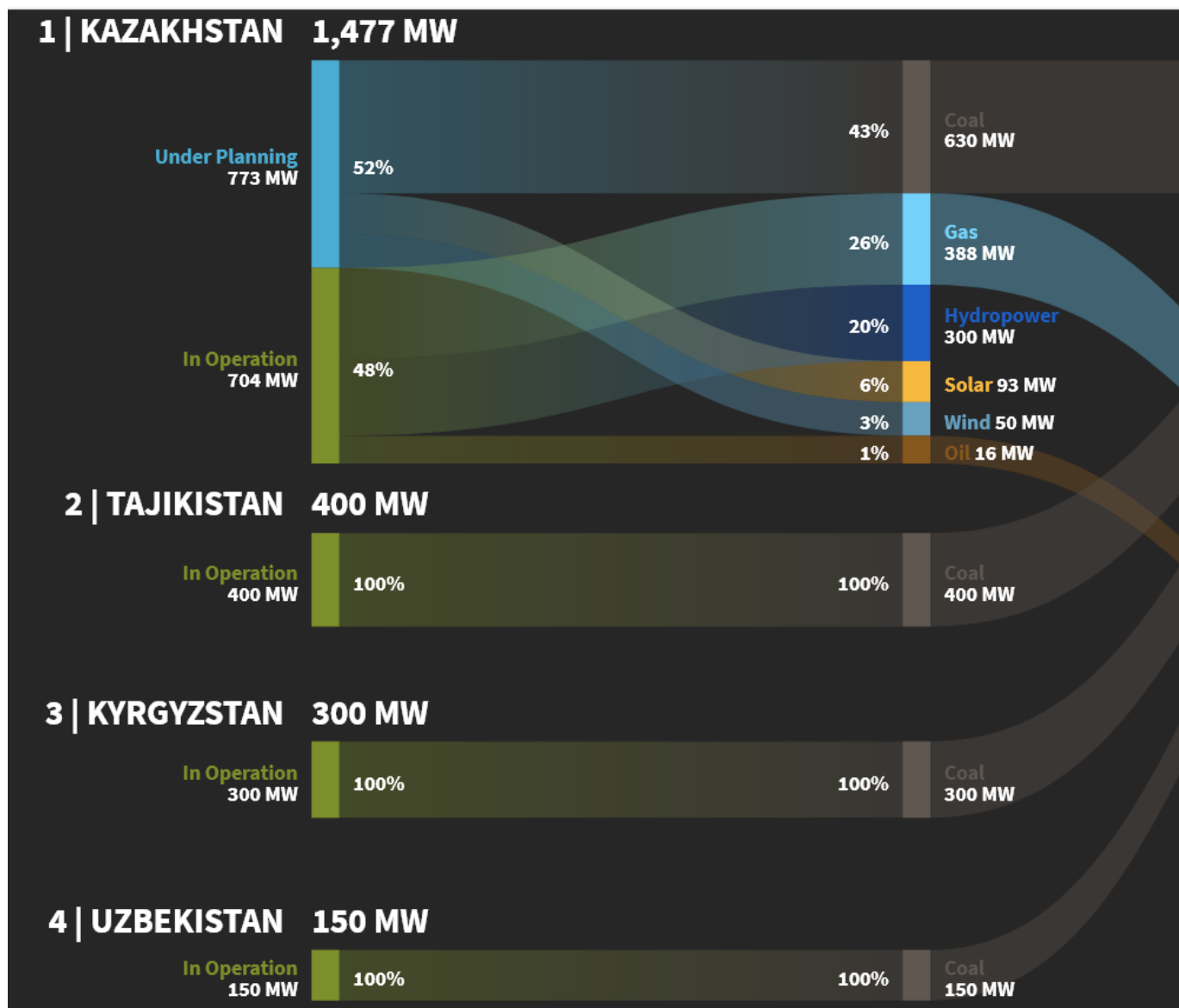
Источник: Stephanie Jensen-Cormier. Reflected Investments in the Hydropower Sector Between

В Центральной Азии было выявлено всего 9 проектов ГЭС с китайским участием.

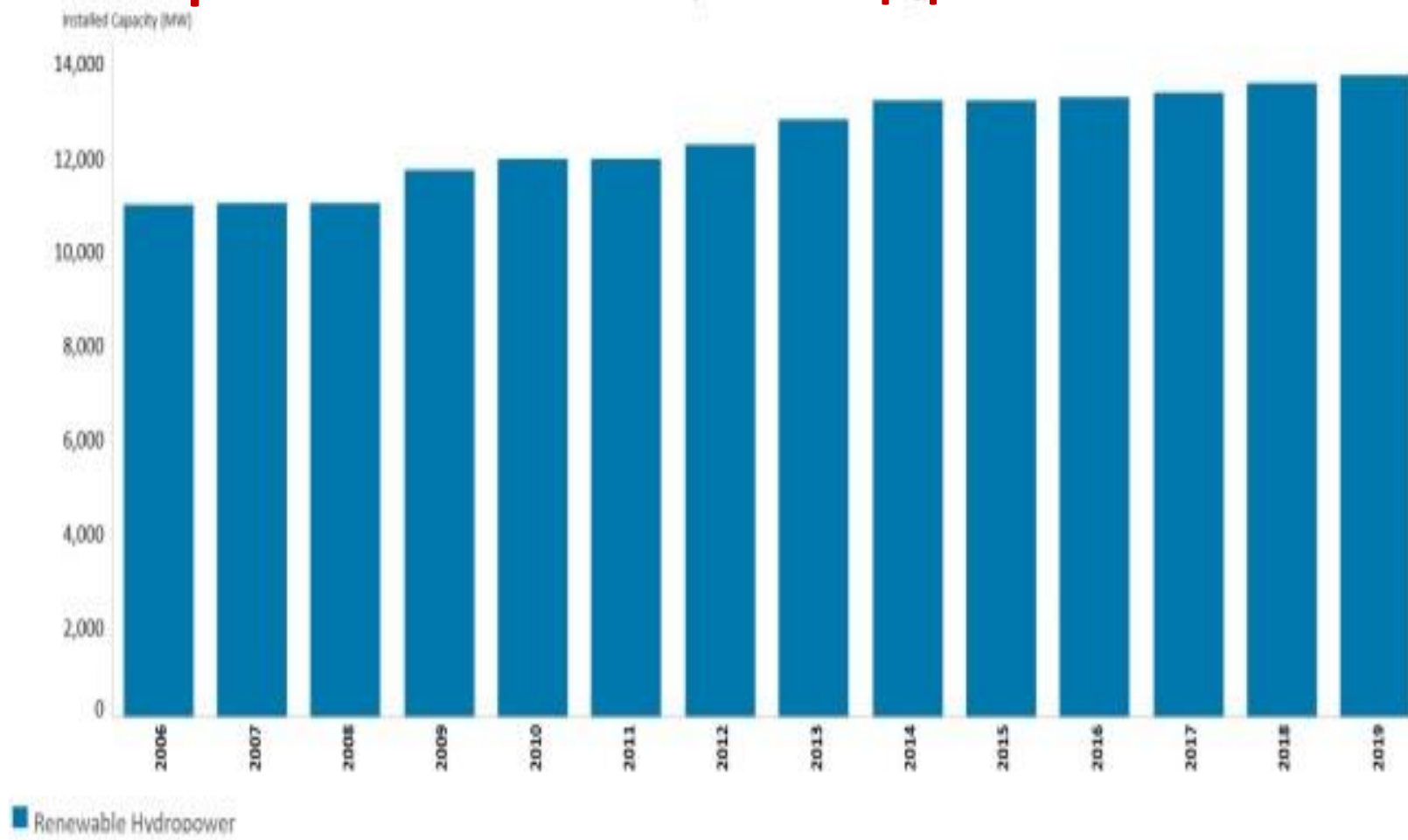
Справа: все инвестиции в энергетические проекты
ПиП www.bu.edu/

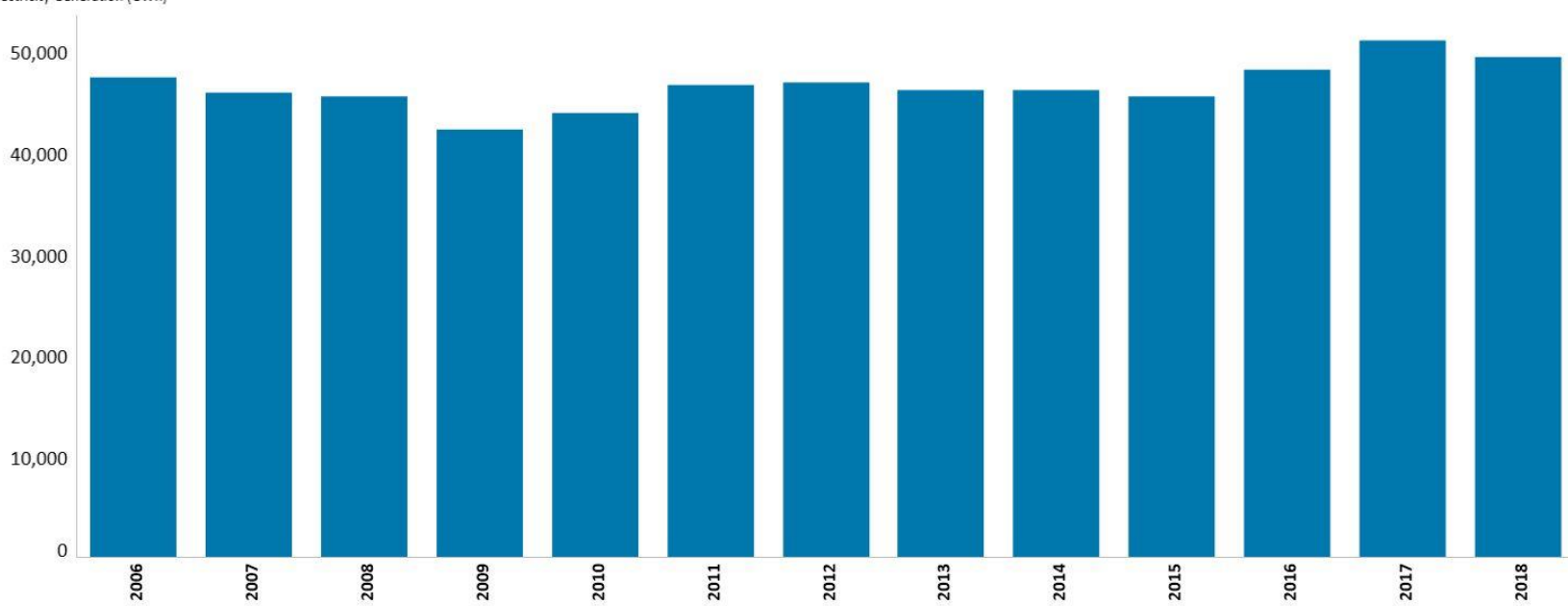


Центрально-азиатские проекты ПиП в области производства электроэнергии по версии www.bu.edu/



Установленная мощность ГЭС в ЦА растет очень медленно

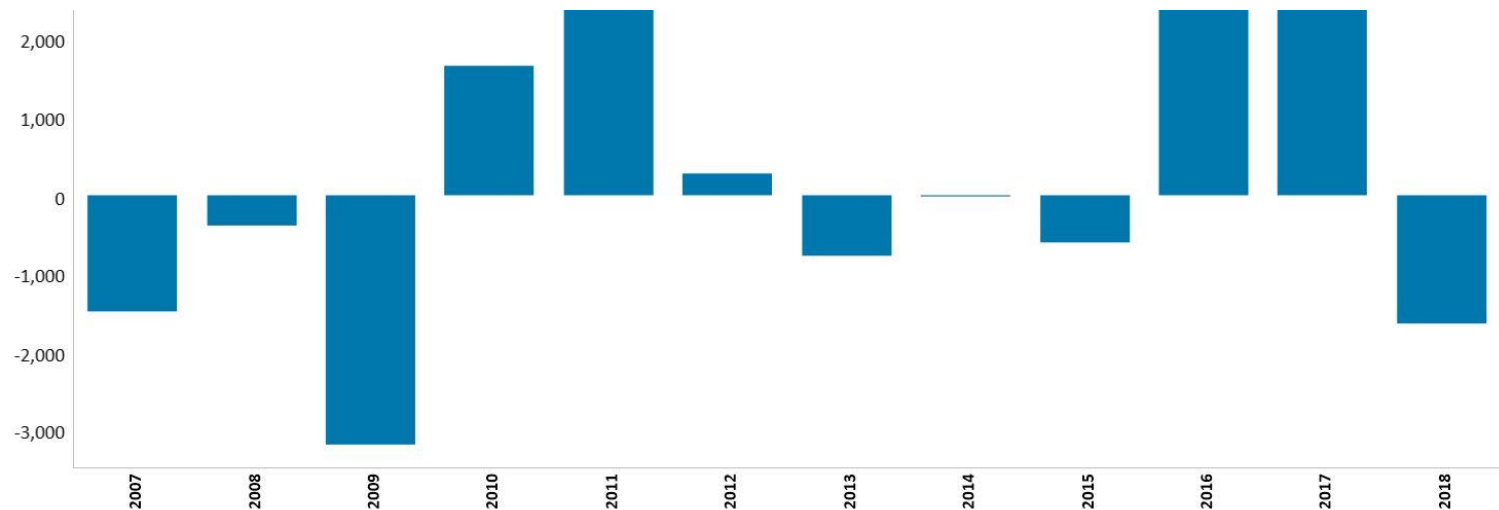




Renewable Hydropower

Выработка ГЭС ЦА стагнирует и неравномерна

© IRENA



Renewable Hydropower

© IRENA

Региональная статистика ГЭС в ЦА за 15 лет

Анализ сделан в феврале 2021 г.

Страна	Kaz-Ch	Kaz-other	Kyr-Ch	Kyr-Other	Tajik-Ch	Tajik-other	Uzb-Ch	Uzb-other	ВСЕ	Все с участием КНР
Построенные плотины после 2006	7	5	0	1	1	1	2	0	17	10
Модернизированные плотины	1	5	0	0	0	0	2	1	9	3
Строящиеся плотины (2020)	1	0	0	0	1	0	1	4	7	3
Модернизируемые плотины (2020)	0	0	0	1	1	2	6	3	13	7
Идущие тендеры (2021)	0	0	0	2	0	2	0	3	7	0
Все «реальные» проекты плотин	9	10	0	4	3	5	11	11	53	23
Заявленное строительство	8	2	10	2	4	2	7	26	61	29
Планы модернизации	0	0	0	0	1	0	0	20	21	1
ВСЕГО ПЛОТИН	17	12	10	6	8	7	18	57	135	53

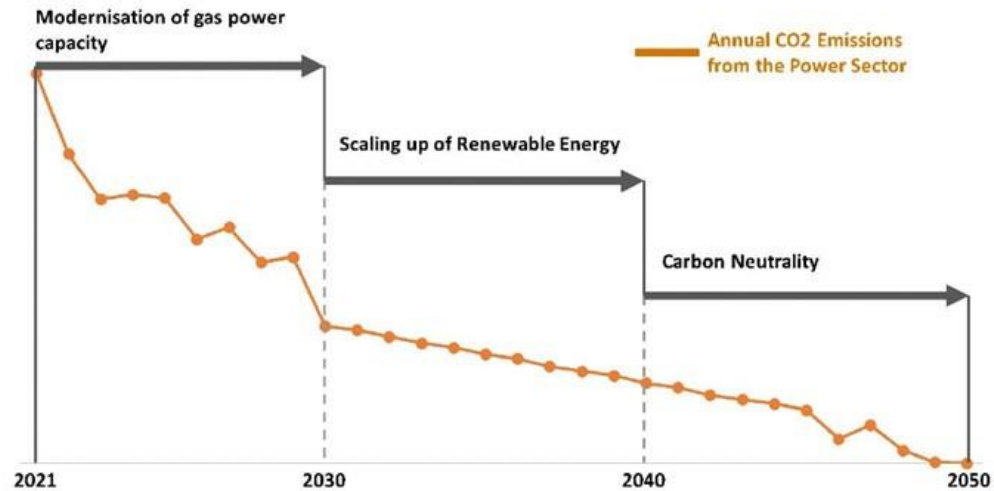
Казахстан – первый успешный опыт?

- Крупнейшая китайская инвестиция - 200 млн. долларов в Муйнакскую ГЭС в Алма-атинской области (2009-2012)
- Проект имеет очевидные негативные последствия для тугайных экосистем Шарынского Национального парка
- В современной программе китайско-казахского сотрудничества лишь 2 проекта из 55 это малые ГЭС Тургусунского каскада в ВКО за деньги Казахстана (?). Об иных китайских инвестициях в ГЭС нам не известно. Остальные планы чисто декларативные.
- Но КНР активно инвестирует в СЭС и ВЭС Казахстана

Узбекско-китайский Мегапроект?

- В мае 2017 года на Форуме ПиП КНР и Узбекистан договорились о вложении 2.7 млрд долларов в Программу развития гидроэнергетики 2017-2022 (30+ГЭС)
- В 2017 г. для реализации программы создана госкомпания Узбекгидроэнерго
- К 2021 году известно о выделении менее 150 миллионов долларов со стороны КНР. Достоверно известно о строительстве 3 и модернизации 8 станций, включая начатые ранее 2017 года. Заявлены планы строительства еще 7 станций. Часть ГЭС, которые ранее собирались строить с китайцами, сейчас обсуждают с Россией.
- Также заявлено о создании вместе с КНР первой крупной СЭС
- Новая программа «Дорожная карта по достижению углеродной нейтральности» предполагает достигать этой цели в основном за счет газа, СЭС и ВЭС

План по достижению Узбекистаном «углеродной нейтральности»



[1] <http://minenergy.uz/ru/lists/view/131>

[1] Better quality picture available from report

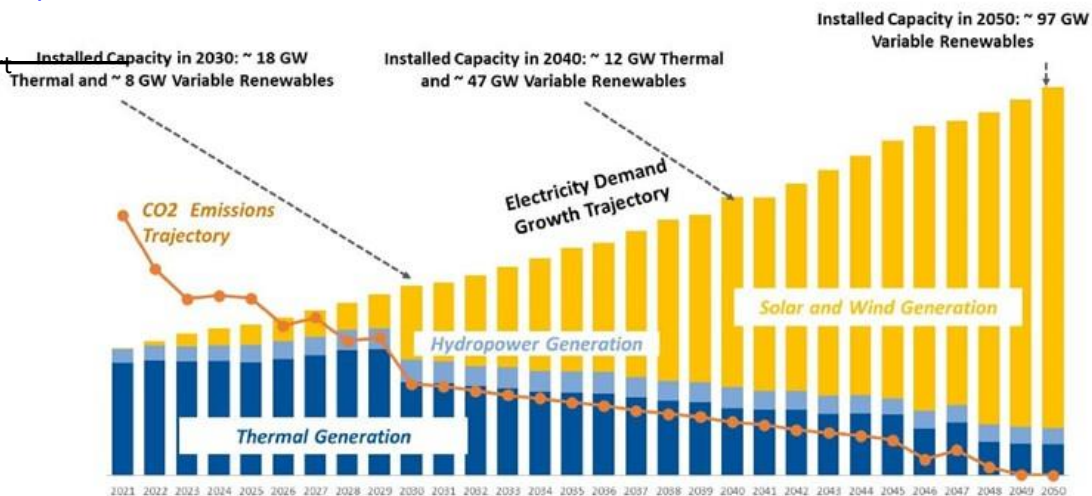


Chart from presentation on “[Carbon Neutrality Roadmap Report for Policymakers](http://minenergy.uz/ru/news/view/1090)[1]”[1] by Uzbekistan Ministry of Energy.
<http://minenergy.uz/ru/news/view/1090>

Роль КНР в создании Рогунской ГЭС?

- Несколько китайских фирм-подрядчиков работало или работает на стройке
- В 2018 тихо велись переговоры между Пауэр Чайна, Банком Китая, Агентством гарантий по кредитам и правительством Таджикистана об участии в достройке «по крупному»
- Китайские авторы часто публикуют статьи о «Месте ГЭС Рогун в ПиП»
- Китай поддержал развитие ТАЛКО, создание ключевых ЛЭП, строительство магистральной дороги взамен затопленной и развитие цементной промышленности в Таджикистане – все это «смежные проекты» для Рогунской ГЭС
- НО напрямую эту стройку КНР не финансирует и акций не покупал (нет такой публичной информации)

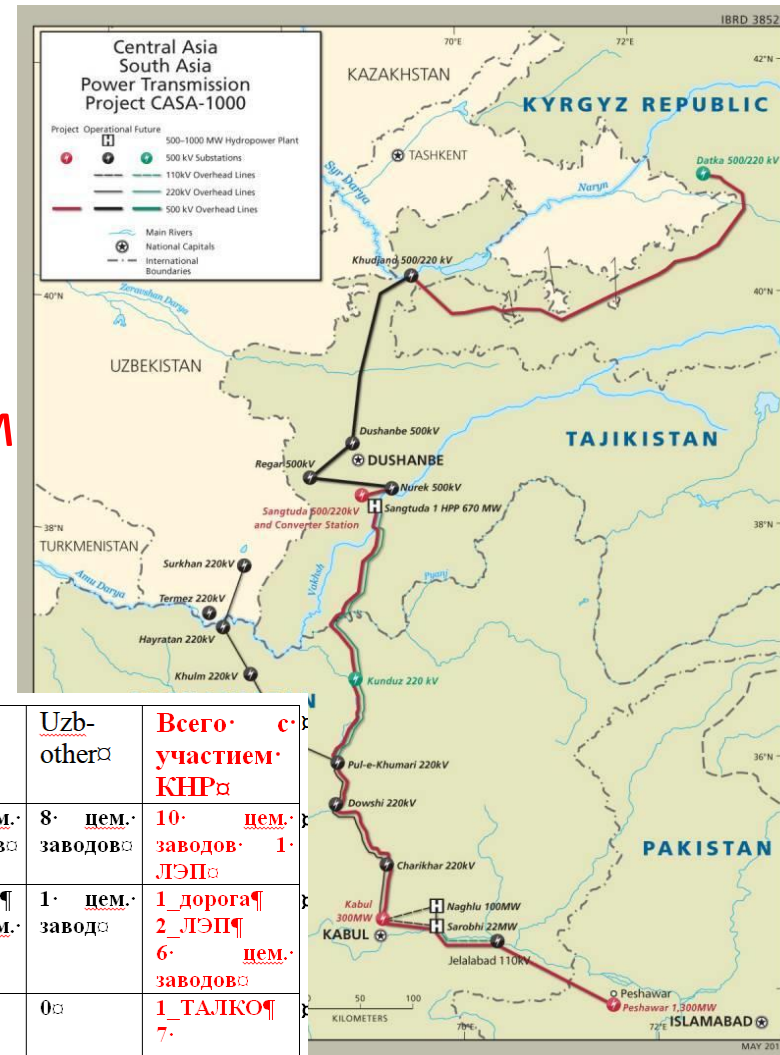


«Смежные проекты»

В Центральной Азии китайские компании смелее инвестируют в «смежные проекты», чем в ГЭС.

Вероятно их риски меньше.

Ирония в том, что созданные Китаем ЛЭП приближают создание ЛЭП CASA-1000 инспирированной США



Страна	Kaz-Ch	Kaz-other	Kyr-Ch	Kyr-Other	Tajik-Ch	Tajik-other	Uzb-Ch	Uzb-other	Всего с участием КНР
Построено после 2005	2 цемзавода	10 цемзаводов	1 цемзавод	4 цемзавода	1 ЛЭП 2 цемзавода	2 цемзавода	5 цемзаводов	8 цемзаводов	10 цемзаводов 1 ЛЭП
Строится	0	2 цемзавода	1 ЛЭП 1 цемзавод	0	1 дорога 2 цемзавода	0	1 ЛЭП 3 цемзавода	1 цемзавод	1 дорога 2 ЛЭП 6 цемзаводов
Планы	1 цемзавод	3 цемзавода	2 цемзавода	0	1 ТАЛКО 2 цемзавода	2 цемзавода	0	0	1 ТАЛКО 7 цемзаводов
ВСЕГО	3 цемзавода	15 цемзаводов	4 цемзавода 1 ЛЭП	4 цемзавода	1 ТАЛКО 6 цемзаводов 1 дорога 1 ЛЭП	4 цемзавода	8 цемзаводов 1 ЛЭП	9 цемзаводов	1 дорога 3 ЛЭП 23 цемзавода 1 ТАЛКО

Итоги. Общая Ситуация

- Роль КНР в водном секторе ЦА растет медленно, нет качественного сдвига с 2017г.
- В секторе ГЭС Китай лидер среди «внешних» участников (23 реальных проекта из 53), а также абсолютный лидер в «смежных проектах».
- В остальных водохозяйственных секторах участие Китая менее выражено.
- Легко утверждать, но не удастся доказать, что посредством участия в ВХ проектах КНР пытается проводить какую-то «водную политику ПиП», большинство проектов скорее коммерческие.

Перспективы?

- В энергетике Узбекистана и Казахстана вода будет больше нужна для протирки китайской фотовольтаики, чем для новых «китайских» ГЭС
- В Таджикистане и особенно Кыргызстане инвестиции в новые ГЭС сдерживаются проблемами, долгов, экологии, культуры управления и производства и геополитическими рисками. **Рогун - лакомый кусок, но....**
- Китай будет стремиться увеличить свою долю рынка модернизации ГЭС и ГТС, создания систем водоснабжения и водоотведения (в контексте «умных городов»), а также водосберегающего сельского хозяйства.
- Перспективы участия КНР в создании речных транспортных путей неясны и скорее уменьшаются

Спасибо за внимание!

